

the contradiction between the integrity of nature and differentiated approach to its study (methodological contradiction between the requirement to develop holistic knowledge and fragmentary character of its study (didactic contradiction). The General characteristics of the synthesis texts are presented. Means of the implementation of the principle of integrity into textbook design have been outlined: logic and content; didactic and methodical; book-printing. Consistence of the disclosure of the integrity of each level of life organization has been analyzed.

Keywords: a textbook; Biology; high school; methodology and didactics of writing a textbook.

УДК 37.035.3–057.874

МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОЕКТУВАННЯ ЗМІСТУ ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ У СТАРШІЙ ШКОЛІ

А. М. Тарара,

*кандидат фізико-математичних наук,
старший науковий співробітник, доцент,
завідувач відділу технологічної освіти Інституту педагогіки НАПН
України,
e-mail: lab301@ukr.net*

У статті визначено й обґрунтовано наукову основу, методологічні аспекти педагогічного проектування змісту профільного навчання технологій у старшій школі. Наукова основа проектування змісту охоплює: концептуальні засади профільного навчання, теоретико-методологічні засади процесу педагогічного проектування змісту та його етапи, наукові підходи, принципи проектування змісту та критерії його добору, концептуальні положення щодо формування творчої особистості, інноваційні підходи структурування змісту, моделі. Визначені *методологічні аспекти проектування* змісту профільної технологічної освіти старшокласників розглядаються як складова частина сучасної наукової основи педагогічного проектування змісту.

Зазначається, що проектування змісту за нової методології започаткує переведення професійно-зорієнтованого проектування в площину інноваційних педагогічних технологій.

Ключові слова: методологічні аспекти; наукова основа; концептуальні підходи; проектування змісту; профільне навчання; профільна технологічна освіта.

Постановка проблеми. В умовах євроінтеграції України в освітній, економічний та культурний європейський простір технологічна освіта, насамперед профільна технологічна освіта старшокласників, набуває особливого значення. Вона має сприяти підготовці конкурентоздатного, креативного фахівця у сфері проектування, техніки й технологій, які нині є наукомісткими, інноваційними, автоматизованими і комп'ютеризованими. Як вид диференційованого навчання профільне навчання технологій має враховувати нахили, здібності учнів, їх можливості, створювати умови для навчання старшокласників відповідно до їхніх освітніх інтересів, намірів щодо соціального та професійного самовизначення.

У зазначеному контексті зміст профільної технологічної освіти старшокласників набуває особливого значення. Він має відповідати сучасним вимогам до підготовки конкурентоздатного випускника загальноосвітньої школи, готового до самореалізації й гармонійного включення в суспільний процес. Створення такого змісту має здійснюватися у процесі педагогічного проектування *на науковій основі та за новою методологією*.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Важливі питання філософії та стратегії сучасної освіти розглядає у своїх працях В. Кремінь. Низку питань, пов'язаних з методологією змісту загальної освіти, розкрито академіками НАПН України: В. Андрущенко, С. Гончаренко, Н. Бібік, В. Луговим, О. Савченко, О. Ляшенко та іншими українськими вченими.

Методологічні основи проектування змісту загальної середньої освіти розроблялися І. Лернером, В. Краєвським, М. Скаткіним, В. Байденко, В. Ледньовим, І. Єрмаковим та іншими вченими. Ними досліджено рівні проектування змісту загальноосвітньої школи, визначено концептуальні засади його проектування, системно-організаційні категорії методологічного характеру тощо. В. Краєвським та А. Хуторським визначено два основних компоненти, важливих для процесу проектування структури навчальної програми: систему знань та систему діяльності [6]. Вчені зазначають, що систему знань варто розкривати на основі предметних, фундаментальних, загальнонаукових та природничо-наукових знань. Творчу діяльність учнів В. Краєвський пов'язує з методологією пізнання, з якою доцільно ознайомлювати школярів. У зв'язку з цим у зміст навчального предмета необхідно включити певні методи пізнання, зокрема спостереження, аналіз, синтез, узагальнення, дискусію тощо.

Українськими вченими визначено також етапи педагогічного проектування, основні положення і принципи конструювання

навчального змісту [5; 2]. Питання проектування змісту технологічної освіти досліджували М. С. Корець, В. П. Титаренко, А. І. Терещук та інші вчені. А. Терещук у своєму монографічному дослідженні розглядає проектування змісту технологічної освіти старшокласників на прикладі створення навчальної програми. Проте отримані результати стосуються рівня стандарту, а не профільного [8].

Таким чином, *наукових фундаментальних досліджень педагогічного проектування змісту профільного навчання технологій у старшій школі на науковій основі та за новою методологією немає.*

Мета статті — визначення й обґрунтування наукової основи, методологічних аспектів проектування змісту профільного навчання технологій у старшій школі.

Виклад основного матеріалу. Сучасну наукову основу педагогічного проектування змісту профільного навчання технологій у старшій школі ми розглядаємо як систему, яка охоплює: концептуальні засади профільного навчання, теоретико-методологічні засади та положення процесу педагогічного проектування змісту, інноваційні підходи структурування змісту, концептуально визначені підходи проектування, педагогічні технології, принципи, методи, способи проектування тощо.

Нами визначено й обґрунтовано *методологічні аспекти проектування* змісту профільного навчання технологій у старшій школі, що варто розглядати як складову частину сучасної наукової основи педагогічного проектування змісту. До них зараховано:

- концептуально визначені підходи (компетентнісний, особистісно орієнтований, діяльнісний та ін., що подані нижче);
- концептуальні положення про особливості та закономірності розвитку творчих здібностей, формування творчої особистості старшокласників;
- принципи проектування змісту та критерії його добору;
- етапи педагогічного проектування змісту як складові теорії педагогічного проектування;
- інноваційні підходи структурування змісту профільного навчання старшокласників і структурно-функціональну модель профільного навчання технологій у старшій школі як елементи теорії поетапного розвитку творчої особистості та сучасної психолого-педагогічної теорії з особистісно орієнтованої освіти. Розглянемо зазначене детальніше.

Концептуально визначені підходи у процесі проектування змісту. У процесі дослідження обґрунтовано, що проектування змісту спеціалізацій технологічного профілю навчання старшокласників

необхідно виконувати в контексті концептуально визначених *підходів*: компетентнісного; особистісно орієнтованого; діяльнісного; синергетичного; культурологічного; аксіологічного; системно-структурного і функціонального.

Необхідність проектування змісту профільного навчання технологій на розробленій науковій основі зумовлена переходом до компетентнісної моделі навчання в старшій школі. Однією з інноваційних форм організації навчальних занять з технологій у старшій школі є проектно-технологічна діяльність старшокласників. Головною характеристикою випускника профільної школи ХХІ ст. має стати його здатність до цієї діяльності. Тому проектування змісту профільної технологічної освіти старшокласників має здійснюватися за *проектно-технологічним підходом*, що виконує інтегруючу функцію щодо зазначених вище концептуальних підходів.

Профільне навчання старшокласників забезпечується спроектованим змістом *спеціалізацій* технологічного профілю. Кінцевою метою профільного навчання старшокласників за обраними спеціалізаціями має бути сформована предметна проектно-технологічна *компетентність*, а також компетентність у науково-технічній, художній та прикладній творчості, які необхідно розглядати як їхню інтегровану здатність застосовувати набуті нові знання, уміння, способи діяльності, досвід та особистісні цінності в майбутній професійній діяльності за обраним професійним напрямом.

Концептуальні положення про особливості та закономірності розвитку творчих здібностей, формування творчої особистості старшокласників. Головним завданням профільного навчання є не тільки підготовка старшокласників до свідомого вибору своєї майбутньої професії, а й розвиток творчих здібностей, формування творчої особистості старшокласників.

Зазначена проблема недостатньо досліджена в *теоретичному й методологічному* аспектах, хоча соціально-економічна ситуація в суспільстві, демократичні процеси, гуманізація та духовне відродження України, намагання держави увійти у європейський освітній простір потребують реалізації саме творчих здібностей кожного члена суспільства. Тому *проектування змісту* профільного навчання технологій у старшій школі варто здійснювати із врахуванням *концептуальних положень* психолого-педагогічної науки та філософії освіти про діяльнісну сутність творчої особистості та *особливості й закономірності* її розвитку і саморозвитку.

У педагогічному словнику С. У. Гончаренко характеризує творчість як продуктивну людську діяльність, яка здатна поро-

джувати якісно нові матеріальні та духовні цінності суспільного значення [1].

Творчість варто розглядати як діяльність з перетворення зовнішнього світу й одночасно як форму саморозвитку людини [4].

Для вивчення розвитку творчості, формування творчого потенціалу як внутрішньої структури особистості та механізму її інтелектуальних пошукових дій найбільш сприятливим є *синергетичний підхід*. Творчий потенціал проявляється у здатності старшокласників до евристичного способу мислення та самостійного цілепокладання, розвиненій інтуїції, художній фантазії, “відкритості” до нових методів і змісту пізнання, здатності не тільки адаптуватися до нового, а й створювати його, творити самого себе.

Творчість забезпечується наявністю специфічних здібностей, які називають креативністю. Креативність (від латин. *creation* — творення) — творчі можливості (здібності) людини, що можуть виявлятися в мисленні, почуттях, спілкуванні, окремих видах діяльності; здатність висувати неординарні та нестандартні ідеї, уникати в мисленні традиційних схем, швидко розв’язувати проблемні ситуації тощо [3; 7].

Найголовнішою проблемою при вивченні теорії творчості є сама творча особистість. Її визначенню у філософській, педагогічній, психологічній літературі приділено значну увагу.

В. І. Андрєєв визначає творчу особистість як індивід, якому властивий високий рівень знань, потяг до нового, оригінального, який вміє відкинути звичайне, шаблонне. Для неї потреба в творчості є життєвою необхідністю, а творчий стиль діяльності — найбільш вживаним. Характерними рисами творчої особистості є прагнення до постановки нових проблем, несподіваність в успішному вирішенні протиріч, відмова від загальноприйнятих шляхів і засобів розв’язання проблеми, розвинуте уявлення, без якого неможливо генерувати оригінальні ідеї, завзятість у доведенні запланованого до кінця. Головним показником творчої особистості, її найголовнішою ознакою є творчі здібності.

Проблема розвитку творчих здібностей особистості, формування її творчого потенціалу є і ще тривалий час залишатиметься дискусійною. Теорія, згідно з якою здатність творити піддається педагогічному впливу, є порівняно новою, оскільки з часів Платона вважалося, що творчий акт є ненормальним і надприродним. Дані наукових досліджень свідчать про те, що виростити генія з людини, у котрої немає достатніх інтелектуально-творчих задатків та інших важливих психічних якостей, неможливо. Однак за сприятливих умов індивід може досягнути рівня розвитку своїх

творчих здібностей відповідно до наявних у нього творчих задатків. Творчому процесу властива діалектична єдність традицій і новаторства. У творчому продукті завжди містяться випадкове та закономірне.

В останні десятиліття ХХ та на початку ХХІ ст. психологічна наука цілеспрямовано намагається не лише дослідити загальні особливості творчої діяльності, але й розробити спеціальні форми, методи, прийоми та технології стимулювання творчого пошуку, розвитку творчих здібностей, формування творчих стратегій розв'язання різноманітних проблем.

Розвитку творчих здібностей, формування творчої особистості старшокласників у процесі профільного навчання сприяє нині впровадження у навчальну практику гуманістичного принципу організації навчально-виховного процесу, який передбачає, насамперед, максимальне врахування потреб, можливостей, професійних інтересів старшокласників тощо.

Принципи проектування змісту та критерії його добору. Системоутворюючу функцію у процесі профільного навчання технологій у старшій школі відіграє творча, продуктивна діяльність старшокласників. Тому спроектований зміст спеціалізацій технологічного профілю має відповідати *принципу* креативності та *концептуальним положенням* про закономірності протікання творчого процесу.

Зміст спеціалізацій має відповідати *принципу науковості*. З ним нерозривно пов'язана необхідність формування змістом навичок науково-практичної та дослідно-пошукової діяльності старшокласників.

Важливим у процесі проектування змісту профільного навчання технологій ми вбачаємо реалізацію в ньому зв'язків між окремими спеціалізаціями технологічного профілю з основами знань інших наук (фізики, біології, математики, економіки, загальнотехнічних дисциплін ВНЗ тощо), що за умови оптимального поєднання з такими дидактичними *принципами*, як доступність, цілісність і системність, забезпечать фундаментальність змісту навчання старшокласників за обраними спеціалізаціями (*принципи інтегративності*).

Зміст спеціалізацій має забезпечувати *принцип* взаємозв'язку і взаємообумовленості теорії та практики навчання у старшій школі.

Основою проектування змісту, відповідно до нашого концептуального бачення, має бути цілісна проектна та наближена до виробничої навчальна діяльність старшокласника (за структурою

завершених циклів організації сучасного наукоємного високо-технологічного виробництва): технічне проектування, художнє проектування, технологічне проектування, технічне оснащення виробництва, технологія виготовлення, презентація виготовленого ексклюзивного, серійного продукту.

Проектований зміст спеціалізацій має сприяти оволодінню старшокласниками вміннями втілювати у своєму виробі головні вимоги до виготовлення будь-якого виробу: економічність, технічна досконалість, естетичність, а також презентувати його, вивчати на нього попит тощо.

Важливу роль у змісті спеціалізацій має відігравати *принцип системності*. Системність — обґрунтована взаємообумовленість та взаємозв'язок фундаментальних елементів змісту профільної технологічної освіти на горизонтальних і вертикальних рівнях його формування.

У процесі проектування змісту профільного навчання технологій у старшій школі передбачено дотримання дидактичних *принципів наступності* з основною школою та *перспективності* з вищою школою щодо формування проектно-технологічної компетентності старшокласників та професійних компетентностей у молодших фахівців і бакалаврів вищої школи.

Проектований зміст навчання за обраними спеціалізаціями має забезпечувати основу для раціоналізаторської та винахідницької діяльності старшокласників. Для цього в змісті необхідно передбачити навчальну діяльність старшокласників у створених дільницях на зразок дизайнерського і конструкторського бюро, відділу технолога, експериментально макетного цеху, презентаційної зали, що також відображено на *моделі* (див. нижче).

Зміст спеціалізацій має забезпечувати логічне та послідовне продовження проектно-технологічної діяльності учнів в основній школі, а також виконання *принципу професійної спрямованості* у процесі пізнання старшокласниками закономірностей розвитку техніки та технологій.

Нами розроблено також критерії добору проектового змісту.

1. Практичним значенням змісту спеціалізацій має бути забезпечення орієнтації старшокласників на свідомий вибір майбутньої професії та формування в них умінь застосування комплексу набутих знань, умінь, способів діяльності в подальшому навчанні чи професійній діяльності.

2. Проектований зміст спеціалізацій має бути складовою системи неперервної проектно-технічної освіти.

3. У змісті спеціалізацій варто широко використовувати поняття психологія технічної творчості (інертність мислення, обхідне мислення, асоціації, асоціативне мислення, інтуїція тощо).

4. Науково-технічну творчість старшокласників у змісті спеціалізацій варто подавати не в межах позакласної гурткової роботи, а у вигляді основних типів технічної творчості фахівців, диференційованих до учнівського рівня.

5. Посильність техніко-технологічних творчих завдань.

6. Відповідність змісту виділеному навчальним планом часу.

7. Навчальна новизна змісту.

8. Варіативність завдання.

9. Відповідність змісту стандартам — відображення у змісті універсальних, фундаментальних елементів змісту.

10. Продуктивна й особистісна спрямованість змісту — забезпечення можливості вибору особистісно і соціально значущих об'єктів праці та способів діяльності.

11. Практична значущість — застосування набутих знань, умінь, способів діяльності учнями в проектно-технологічній діяльності.

Етапи проектування змісту профільної технологічної освіти старшокласників, їхня сутність та зміст.

1. Теоретичний етап. Відповідно до соціального замовлення та завдань освітньої галузі формулюється проблема; описується педагогічна ідея, гіпотеза, приймається рішення; розробляється наукова основа процесу проектування змісту; концептуально визначається де, в якому вигляді та яким чином потрібно використовувати її складові; оцінюється новизна проекту та можливі актуальні результати.

2. Проектувальний етап. На розробленій науковій основі здійснюється *проектування* структури змісту профільного навчання старшокласників як моделі навчального процесу (зокрема, навчальної програми спеціалізації).

3. Рефлексивний етап, на якому відбувається осмислення створеного, аналіз і уточнення теоретичних положень.

4. Технологічний етап. За спроектованою структурою навчальної програми здійснюється розроблення змісту для профільного навчання технологій у старшій школі (зокрема, змісту підручника та його методичного апарата) з урахуванням профорієнтаційної функції та функції керування навчальною діяльністю учнів, забезпечення придатності створеного змісту для самостійного використання учнями тощо.

5. Експериментальний етап. Здійснюється часткове впровадження проекту і його апробування в навчальному процесі школи з метою коригування всього процесу створення змісту.

6. Завершальний етап — остаточне впровадження проекту.

Визначені етапи педагогічного проектування та їхній зміст відповідають виробничому створенню (проектуванню та конструюванню) будь-якого технічного чи іншого типу об'єкта, що висвітлює аналогію між цими процесами і має елементи *новизни* запропонованого підходу.

Інноваційні підходи структурування змісту профільного навчання старшокласників і структурно-функціональна модель профільного навчання технологій у старшій школі. До розроблених нами інноваційних підходів зараховуємо інноваційний підхід структурування змісту на прикладі спеціалізації “Науково-технічна творчість” для профільного навчання старшокласників в 10 і 11 класах. Його сутність полягає у розробленому дворівневому викладі навчального матеріалу в 10 і 11 класах.

Важливе значення у процесі проектування змісту визначених спеціалізацій відіграє розроблена нами структурно-функціональна модель реалізації змісту профільного навчання технологій в старшій школі. Практично, це комплексна інформаційна модель навчального процесу за визначеними спеціалізаціями.

Модель розроблена на основі сформульованих і обґрунтованих концептуальних, методологічних і теоретико-методичних засад розбудови профільного технологічного навчання старшокласників. Окрім того, зазначена модель — це сукупність оптимальних впливів на старшокласників, які забезпечують найбільш повний і якісний розвиток їхнього творчого потенціалу, сприяють формуванню проектно-технологічної компетентності та компетентності в науково-технічній творчості.

Основною ідеєю, яка закладена в концепції моделі, є розвиток творчих здібностей, *формування творчої особистості старшокласників* у процесі профільного навчання за визначеними спеціалізаціями. Це зумовлено тим, що лише творчий компетентний фахівець (а старшокласник на своєму рівні) не тільки самостійно добирає засоби та способи виконання поставленого завдання, а ще й продумує, розробляє, планує технологію його виконання, вносить при цьому раціональні пропозиції. Найбільш важливими структурними елементами моделі є: визначені спеціалізації для проектування їхнього змісту; спроектований зміст спеціалізацій, який є системоутворюючим чинником цієї моделі; процесуальний блок, в якому подано найбільш ефективні, сучасні форми організації навчального

процесу, методи та засоби навчання старшокласників; дидактичні принципи профільного навчання технологій у старшій школі, які визначили принципи проектування змісту.

Визначення форм, методів і засобів для профільного навчання технологій повністю відповідає *принципам* творчої, креативної, продуктивної навчальної діяльності старшокласників та науковості, а також положенням теорії розвитку творчої особистості.

На основі розглянутих вище методологічних аспектів проектування змісту профільної технологічної освіти старшокласників нами спроектовано чотири навчальні програми для профільного навчання технологій у старшій школі: “Науково-технічна творчість”, “Художньо-проектна творчість”, “Основи машинознавства”, “Українська народна вишивка”.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Результати проектування змісту за викладеною вище науковою основою, новою методологією започаткують переведення професійно-зорієнтованого проектування в площину інноваційних педагогічних технологій.

Особливість навчання за змістом спеціалізацій технологічного профілю полягатиме в тому, що воно буде базуватися на науково обґрунтованих, педагогічних проектно-зорієнтованих технологіях.

Методологію проектування змісту профільного навчання технологій у старшій школі ми визначаємо як науково обґрунтовану систему, яка містить: концептуальні засади профільного навчання, теоретико-методологічні засади та положення процесу педагогічного проектування змісту, етапи педагогічного проектування змісту, концептуально визначені підходи та положення, принципи і критерії, концептуальні положення щодо формування творчої особистості, інноваційні підходи структурування змісту, моделі, що використовуються у процесі проектування змісту профільної технологічної освіти старшокласників.

У контексті нашого дослідження пропонуємо розуміти термін “методологія проектування” як науково обґрунтовану систему концептуальних та інноваційних підходів, принципів, методів, положень тощо, яка визначає сутність проектування змісту, науково організовує його.

Література

1. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко. – К. : Либідь, 1997. – 374 с.
2. Єрмаков І. Г. На шляху до школи життєвої компетентності: проектний підхід / І. Г. Єрмаков // Метод проектів: традиції, перспективи, життєві результати. – К. : Департамент, 2003. – 261 с.
3. Здібності, творчість, обдарованість: теорія, методика, результати досліджень / за ред. В. О. Моляко, О. П. Музики. – Житомир : Вид-во Рута, 2006. – 320 с.
4. Кармин А. С. Дialeктика, творчество, гуманізм / А. С. Кармин // Дialeктика, творчество, гуманизм / под ред. Д. А. Гущика. – Л. : Издательство ЛГУ, 1991. – С. 98–116.
5. Кoberник О. Сутнісна характеристика проектування педагогічного процесу / О. Кoberник // Збірник наук. праць УДПУ імені Павла Тичини / гол. ред.: М. Т. Мартинюк. – Умань : ПП Жовтий О. О., 2012. – Ч. 2. – 348 с.
6. Краевский В. Основы обучения. Дидактика и методика: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В. Краевский, В. Хуторской. – М. : Изд. центр “Академия”, 2007. – 352 с.
7. Педагогічний словник / за ред. М. Д. Ярмаченка. – К. : Педагогічна думка, 2001. – 516 с.
8. Терещук А. І. Технологічна підготовка учнів старшої школи: теорія і методика : монографія / А. І. Терещук. – Умань : ФОП Жовтий О. О., 2013. – 288 с.

References

1. Honcharenko S. U. Ukrayinskyy pedahohichnyy slovnyk / S. U. Honcharenko. – K. : Lybid, 1997. – 374 s.
2. Yermakov I. H. Na shlyakhu do shkoly zhittyevoyi kompetentnosti: proektnyy pidkhid / I. H. Yermakov / Metod proektiv: tradytsiyi, perspektyvy, zhyttyevi rezultaty. – K. : Departament, 2003. – 261 s.
3. Zdibnosti, tvorchist, obdarovanist: teoriya, metodyka, rezultaty doslidzhen / za red. V. O. Molyako, O. P. Muzyky. – Zhytomyr : Vid-vo Ruta, 2006. – 320 s.
4. Karmin A. S. Dialektyka, tvorchist, humanism / A. S. Karmin // Dialektyka, tvorchist, humanism / za red. D. A. Hushchika. – L. : Vydavnytstvo LDU, 1991. – S. 98–116.
5. Kobernyk O. Sutnisna kharakterystyka proektuvannya pedahohichnoho protsesa / O. Kobernyk // Zbirnyk nauk. prats UDPU imeni PavlaTychyny / hol. red.: M. T. Martynyuk. – Uman' : PP Zhovtyy O. O., 2012. – CH. 2. – 348 s.
6. Kraevskij V. Osnovy obuchenija. Didaktika i metodika: ucheb. posobie dlja stud. vyssh. ucheb. Zavedenij / V. Kraevskij, V. Hutorskoj. – M. : Izd. centr “Akademija”, 2007. – 352 s.
7. Pedahohichnyys lovnyk / za red. M. D. Yarmachenka. – K. : Pedahohichna dumka, 2001. – 516 s.
8. Tereshchuk A. I. Tekhnolohichna pidhotovka uchniv starshoyi shkoly: teoriya y metodyka : monohrafiya / A. I. Tereshchuk. – Uman : FOP Zhovtyy O. O., 2013. – 288 s.

Тарара А. М.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ В СТАРШЕЙ ШКОЛЕ

В статье определено и обосновано научную основу, методологические аспекты педагогического проектирования содержания профильного обучения технологий в старшей школе. Отмечается, что проектирование содержания по новой методологии будет способствовать переходу профессионально-ориентированного проектирования в плоскость инновационных педагогических технологий.

Ключевые слова: методологические аспекты; научная основа; концептуальные подходы; проектирование содержания; профильное обучение; профильное технологическое образование.

Tarara A.

METHODOLOGICAL ASPECTS OF PROJECTING THE CONTENT OF THE PROFESSION-ORIENTED TEACHING OF TECHNOLOGIES AT HIGH SCHOOL

In the article, the scientific basis, the methodological aspects of the pedagogical designing of the profession-oriented content of teaching technologies at high school are defined and specified. The scientific basis for designing the content includes: conceptual bases of the profession-oriented training, the theoretical and methodological principles and provisions of the process of the pedagogical content design, the stages of the educational content design, the conceptually defined approaches and regulations, the principles of designing the content and the criteria for its selection, the conceptual provisions on the formation of a creative personality, innovative approaches of structuring the content model.

The *methodological aspects of designing the content* of profession-oriented technological high school education are considered as a part of the scientific basis of the modern pedagogical design content. The scientific basis was developed; the methodological aspects of the design process that are used in the process of teaching the technological content of the profession-oriented education in high school were defined. It is notified that under on the new methodology, the design of the content will initiate the transfer of the profession-oriented design in the plane of innovative educational technologies.

The feature of learning the content of the technological orientation specialization lies in the fact that it will be founded on the scientifically based, educational, project-oriented technologies.

It is proposed to understand the term *design methodology* as a scientifically based system that includes the above mentioned issues.

Keywords: methodological aspects; scientific basis; conceptual approaches; content design; profession-oriented training; profession-oriented technological education.